

Edgar F. Gagnier

Extrait de l'ÉCHO MÉDICAL DU NORD

24 Avril 1910



LA

GYMNASTIQUE ORTHOPÉDIQUE

A LA CONSULTATION D'ORTHOPÉDIE

à l'Hôpital Saint-Sauveur à Lille

PAR MESSIEURS

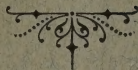
GAUDIER,

et

Georges CIEREN,

Professeur de clinique chirurgicale infantile
et orthopédique à la Faculté de médecine.

Ancien Interne au Sanatorium
de Saint-Pol-sur-Mer.



LILLE

LE BIGOT FRÈRES, IMPRIMEURS-ÉDITEURS

Rue Nationale, 68, et Rue Nicolas-Leblanc, 25.

—
1910

GAUDIER

2

CHEREN



22501265582

Hommage des Auteurs

Extrait de l'Écho médical du Nord

24 Avril 1910



30850
Gyner bl.

LA GYMNASTIQUE ORTHOPÉDIQUE

à la Consultation d'Orthopédie à l'Hôpital Saint-Sauveur à Lille,

PAR MESSIEURS

GAUDIER,

et

Georges CIEREN,

Professeur de clinique chirurgicale infantile
et orthopédique à la Faculté de médecine.

Ancien Interne au Sanatorium
de Saint-Pol-sur-Mer.

Depuis près d'un an a été annexée, à la Clinique chirurgicale infantile de l'hôpital Saint-Sauveur, une petite salle de gymnastique orthopédique, pourvue du strict nécessaire, mais qui n'en rend pas moins des services considérables. L'Administration des Hospices et la Faculté, qui ont l'une donné la salle, et l'autre les crédits nécessaires, ont fait là une œuvre utile; cette salle d'orthopédie était devenue indispensable, et on ne peut que féliciter et remercier les deux Administrations qui ont contribué à la fonder. Dix à douze enfants suivent régulièrement les exercices; scoliotiques, cyphotiques ou simplement enfants débiles ayant besoin d'apprendre à se bien tenir,

à bien respirer et à faire les exercices nécessaires au développement de leur thorax et des muscles de leurs membres, et aussi ceux victimes de fractures intra ou para articulaires et chez qui il faut rééduquer les mouvements. M. CIEREN, étudiant en médecine, ancien interne du Sanatorium de St-Pol-sur-Mer s'est dévoué à cette tâche avec un dévouement et une compétence qui lui font grand honneur.

Le peu d'appareils dont nous disposons nous force à pratiquer surtout une gymnastique d'attitudes et de mouvements.

Nous avons demandé à M. CIEREN de noter, pour l'*Echo Médical du Nord*, les principes des méthodes que nous employons à la consultation. Il a bien voulu le faire et a illustré cet article de clichés pris par lui à St-Pol dans le service de massage et d'orthopédie(1).

* * *

Le premier souci de l'orthopédiste est d'apprendre à ses malades à prendre une attitude normale, à se bien tenir. Comme le dit le docteur PASCAL dans une de ses chroniques du « Journal », « l'attitude normale forme déjà un utile exercice » et il ajoute : « L'attitude est déjà la réalisation d'un idéal; elle place le corps dans un bon moule. Quant aux mouvements, ils intéressent un groupe défini de muscles qui sont, pour ainsi dire, fonctionnellement isolés de leur

(1) Les photographies ont été prises sur des fillettes du service de M. le professeur LE FORT, chirurgien du Sanatorium de Saint-Pol-sur-Mer, que nous remercions ici de sa complaisance, ainsi que M. RIGOLL, l'habile masseur du Sanatorium.

WELLES	
LIBRARY	
Coll.	welMOrnec
Call	pam
No.	WE168
	1910
	G 269

entourage : l'exercice les modèle comme le sculpteur son ébauche ; c'est ainsi qu'on redresse un dos ou une épaule ; c'est ainsi qu'on arrive à l'élégance et à la beauté. »

KJÆLSTAD et, après lui, TIDEMAND de Christiania, apprenait à ses élèves à figurer devant eux aussi clairement que possible une croix dont la ligne transversale devait être à la hauteur des épaules, en se tenant debout, les talons joints et les pieds ouverts à l'angle droit ; le corps devait rester parallèle à la branche verticale de la croix imaginée.

LING et les orthopédistes qui s'inspirent de sa méthode apprennent à leurs élèves tout d'abord à se tenir droit.

« On se tient debout, les pieds en équerre, les bras » tombant naturellement, les doigts joints et allongés » sur les cuisses, la paume de chaque main près du » pantalon, le ventre rentre sans reculer le bassin, » sans cambrer le dos, les épaules en arrière et » effacées, la tête levée avec le menton légèrement » rentré » (KUMLIEN).

A cette position réglementaire, les orthopédistes ajoutent plusieurs positions dites « DE DÉPART », positions qui ne varient que d'après la manière dont on place ses bras et ses mains avant de commencer un exercice. Ces positions de « DÉPART » sont les suivantes :

MAINS AUX HANCHES.

La paume des mains sur le bord supérieur des hanches, les doigts joints et dirigés en avant, les pouces en arrière, les épaules et les coudes effacés.

MAINS A LA NUQUE.

Mains appuyées contre la nuque, paumes en avant, les coudes bien effacés, la tête droite, les doigts joints, non entrelacés.

MAINS A LA POITRINE.

Les avants-bras fléchis et horizontaux, les coudes en arrière, les mains étendues, doigts joints, paumes dirigées vers le sol, les pouces touchant la poitrine.

Ces premiers exercices étant connus des malades, il faut conseiller à ces derniers de marcher le plus droit possible en évitant de pencher une épaule et, dans ce but, de marcher le plus souvent que possible les mains derrière le dos. Il faut aussi développer l'amour-propre des malades en comparant leur attitude avec celle des gens sains.

*
* *

Nous diviserons nos exercices en deux séries :

I. — EXERCICES SANS APPAREILS.

II. — EXERCICES AVEC APPAREILS.

I — EXERCICES SANS APPAREILS

Mouvements respiratoires

A. — Mouvement d'élévation et d'abaissement des bras.

1^o Elever lentement les bras tendus en avant jusqu'à la verticale en faisant une inspiration profonde.

2^o Laisser tomber les bras en faisant une expiration profonde.

B. — Mouvement latéral d'élévation et d'abaissement des bras.

1^o Elever lentement les bras latéralement jusqu'à la verticale, paumes des mains en dehors, en faisant une inspiration profonde.

2^o Laisser tomber les bras latéralement en faisant une expiration profonde.

C. — Circumduction des bras.

Elever les bras comme à l'exercice *A*.

Baisser les bras comme à l'exercice *B*.

D. — Supposons une scoliose droite : le malade porte la main gauche au-dessus de la tête de manière à toucher l'oreille droite. Il croise la main droite avec la main gauche en tenant le coude droit collé sur la gibbosité.

1^o Il incline le tronc à droite. *INSPIRATION.*

2^o Il reprend la position initiale. *EXPIRATION.*

Exercices exécutés debout sans appui

A. — Elévation verticale des bras.

1^o Elever les bras tendus en avant et les placer verticalement.

2^o Les abaisser dans le rang.

B. — Elévation horizontale et écartement latéral des bras.

1^o Elever les bras tendus horizontalement.

2^o Les écarter latéralement, paume de la main en dessus (éviter de baisser la tête).

3^o Les abaisser dans le rang.

C. — Mains à la poitrine. Extension horizontale des avants-bras.

1^o Extension horizontale des avants-bras.

2^o Reprendre la position initiale.

D. — Mains aux hanches. Flexion et extension du tronc.

1^o Flexion du tronc en avant.

2^o Redressement.

3^o Flexion du tronc en arrière.

4^o Redressement.

E. — Mains aux hanches. Flexion latérale du tronc.

1^o Flexion du tronc à gauche.

2^o Redressement.

3^o Flexion du tronc à droite.

4^o Redressement.

F. — Les mains sont croisées derrière la ceinture.

1^o Les bras sont fortement tendus sans changer de position. EXPIRATION.

2^o Les bras sont ramenés de nouveau à la ceinture.

INSPIRATION.

G. — Même attitude.

1^o Les bras sont fortement tendus.

2^o Flexion du tronc en arrière.

3^o Redressement du tronc.

4^o Les bras sont ramenés de nouveau à la ceinture.

A ces divers mouvements, nous joignons deux mouvements extraits de « Mon Système » de MULLER. Ce sont les suivants :

A. — (Exercice n^o 1). — Circumduction du tronc sur le bassin, vers la gauche et vers la droite.

B. — (Exercice n° 4) Etant debout, rotation du corps alternativement des deux côtés; à chaque fois, pencher le haut du corps du côté opposé à celui vers lequel se fait le mouvement de rotation, les bras restant toujours étendus dans le prolongement de la ligne des épaules.

Debout avec appui ou étant soutenu par l'orthopédiste

A. — Le malade se place en face d'un mur, à la distance d'un bras; il regarde directement devant lui; les mains sont appliquées contre le mur à la hauteur du menton.

1° Le corps entier s'incline en avant sans se fléchir; les coudes seuls se fléchissent; la tête est tournée du côté convexe et la joue s'applique contre le mur.

2° Le corps se redresse; la tête et les bras reprennent la position du début.

B. — Le malade se tient comme en *A*; un seul bras (celui du côté concave) est posé contre le mur.

1° La tête se penche lentement du côté du bras appuyé, jusqu'à ce que l'oreille touche l'épaule.

2° La tête se redresse.

Veiller à ce que le malade ne fléchisse pas la hanche et ne lève pas l'épaule pour la rapprocher de la tête. Cet exercice est à recommander en cas de scoliose dorsale avec courbure cervicale de compensation.

C. — Le malade est debout; les bras tombant naturellement le long du corps. Le médecin, assis derrière lui, soutient le bassin avec ses mains et fixe avec ses

genoux les genoux du malade aussi complètement que possible.

1^o Les bras sont élevés de chaque côté de la tête, les mains jointes.

2^o Flexion du corps en avant et en bas.

(Veiller à ce que le malade fléchisse le thorax sans mobiliser le bassin et sans fléchir les hanches autant que possible. La tête doit suivre les bras et ne pas rester redressée en arrière. Il faut aussi empêcher les genoux de se plier).

3^o Redressement du tronc et des bras. Le malade se relève en rentrant le dos (en commençant, pour ainsi dire, le mouvement avec les bras et la tête).

4^o Les bras sont ramenés le long du corps.

D. — Le malade se tient comme en *C*. Un aide, placé en face, maintient les crêtes iliaques et fixe le bassin. Le médecin, assis derrière le malade appuie une main sur la gibbosité costale et place l'autre sur le côté opposé de la poitrine.

1^o Flexion latérale du tronc du côté de la gibbosité, tandis que le médecin fait un mouvement de détorsion.

2^o Redressement du tronc.

E. — Le malade tient ses bras croisés sur la poitrine; le médecin est assis en face du malade et place ses mains en ceinture autour de la taille de ce dernier, en appuyant autant que possible sur le côté de la gibbosité costale.

1^o Le malade fléchit le corps en arrière, le plus possible.

2^o Il se redresse.

Eviter de laisser le malade se pencher du côté de sa gibbosité et l'empêcher de fléchir les genoux en appuyant bien ses genoux à soi contre ceux du malade.

F. — Le malade se place à un pas d'un mur en lui tournant le dos, les pieds écartés, les bras tendus verticalement.

1° Il porte le haut du corps en arrière, de façon à toucher le mur du bout des doigts (sans que la tête et le dos touchent).

2° Il se relève.

3° Il fléchit le corps en avant et en bas cherchant à toucher terre avec les doigts, sans plier les genoux.

4° Il se relève.

G. — Le malade se tient appuyé par les talons, le dos et l'occiput contre un coin saillant (d'un meuble, par exemple); les avant-bras sont fléchis sur les bras et les poings fermés, appliqués en avant au niveau de la ceinture.

1° Les coudes sont ramenés en arrière, de façon à toucher les deux surfaces planes qui constituent l'angle saillant.

2° Le malade ramène les coudes en avant.

H. — Le malade se tient le plus près possible d'un coin creux, dans l'attitude de l'exercice précédent.

1° Les coudes sont ramenés en arrière de façon à s'appliquer contre l'angle du coin et se toucher le plus possible.

2° Les coudes sont ramenés en avant.

Décubitus dorsal

A. — Le malade tient les bras croisés sur la poitrine.

1^o Redresser le tronc de façon à s'asseoir, les pieds étant tenus par un aide.

2^o Se recoucher en arrière et appuyer le dos et la tête sur le plancher.

On peut compliquer cet exercice en modifiant les positions de départ, le faire exécuter les bras étendus au-delà de la tête dans le même plan horizontal que celle-ci, ou les mains sur la nuque (1).

Cet exercice doit être évité dans les cas de cyphose.

B. — Le malade tient les mains aux hanches (ou à la nuque).

1^o Elever les deux jambes bien tendues, sans plier les jarrets.

2^o Abaisser les deux jambes sur le plancher.

Décubitus ventral

A. — Le malade, couché sur le ventre, a la face tournée du côté convexe de sa scoliose, les bras sont croisés derrière le dos, les pieds maintenus au sol par un aide.

1^o Il redresse le tronc en tournant sa face directement devant lui. INSPIRATION.

(1) L'exercice A peut servir d'exercice respiratoire.

- 1) Le malade s'assied. Inspiration;
- 2) Assis. Expiration;
- 3) Assis. Inspiration;
- 4) Le malade se couche. Expiration.

2^o Il se recouche sur le ventre, appuyant la poitrine sur le plancher et fait reprendre à sa tête sa première position. **EXPIRATION.**

B. — La tête étant encore tournée du côté de la convexité, le bras correspondant à la concavité est ramené derrière la tête, l'autre est placé derrière le dos sur la région fessière du côté opposé, la paume de la main appliquée contre la fesse; les pieds sont maintenus. Mêmes mouvements qu'en *A*.

C. — La tête toujours du côté de la convexité, les bras sont étendus latéralement faisant avec le corps des angles droits, les paumes des mains appuyées sur le sol. Pieds maintenus.

1^o Le malade redresse le tronc pendant qu'il rapproche l'une de l'autre les deux mains derrière le dos jusqu'à ce qu'il arrive à les joindre, les bras étant tendus.

2^o Il reprend sa position première.

D. — Les bras sont étendus le long de la tête, les mains jointes.

1^o La jambe droite est levée en hyperextension.

2^o Repos.

Même mouvement pour la jambe gauche. Le malade repose la tête sur la joue correspondante à la jambe levée.

Nous indiquerons dans notre seconde partie (exercices avec appareils) quelques mouvements exécutés dans le décubitus ventral avec haltères ou avec bâton de gymnastique, ainsi que les mouvements de natation (exercices sur table).

Avant de terminer la série de nos exercices sans appareils, nous recommanderons la marche à quatre pattes, souventes fois préconisée par les auteurs et qui donne d'excellents résultats dans le traitement de la scoliose.

II. — EXERCICES AVEC APPAREILS

Nos appareils sont tout simples ; on les trouve dans tous les gymnases et on peut se les procurer à peu de frais.

Ce sont des haltères de poids léger, des massues, des bâtons dits « de gymnastique » ou « à sphère », des extenseurs (SANDOWS ou ZOFRI de WILLIAMS), des anneaux, etc. Nous y joignons comme appareils plus perfectionnés : l'appareil de SAYRE, le double poteau de KIRMISSON et l'appareil pour la suspension latérale de KIRMISSON (variante et simplification des appareils pour la suspension latérale de LORENZ et de REDARD).

Exercices avec les haltères

A. — Faire les mouvements d'élévation verticale des bras, puis les mouvements d'élévation horizontale et écartement latéral des bras tels qu'ils ont été expliqués aux paragraphes A et B des exercices exécutés debout, sans appui (voir plus haut).

B. — Le malade est debout ; il appuie sur sa gibbosité costale la paume de la main correspondante à cette gibbosité et la comprime, tandis que l'autre main

chargée d'une haltère de 1 à 2 kilogrammes, se tient fléchi, le coude rapproché du corps et le poignet à hauteur de l'épaule. L'orthopédiste aide au redressement du tronc en soutenant la hanche avec la main, du côté opposé à la scoliose, tandis qu'avec son autre main, il comprime la voussure des côtes.

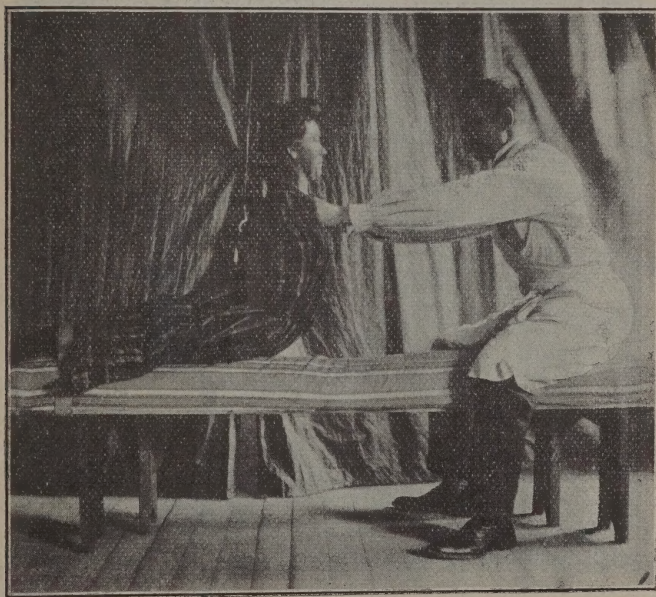


Fig. 1.

1° Le bras chargé de l'haltère est levé au-dessus de la tête.

2° Le bras est fléchi et le poignet ramené à la hauteur de l'épaule.

3° Le bras est étendu latéralement.

4° Le bras reprend l'attitude 2.

C. — Décubitus ventral. Les deux mains tenant les haltères se rejoignent le long de la colonne vertébrale.

1^o Le malade redresse le tronc (voir fig. 1).

2^o Il reprend la position initiale.

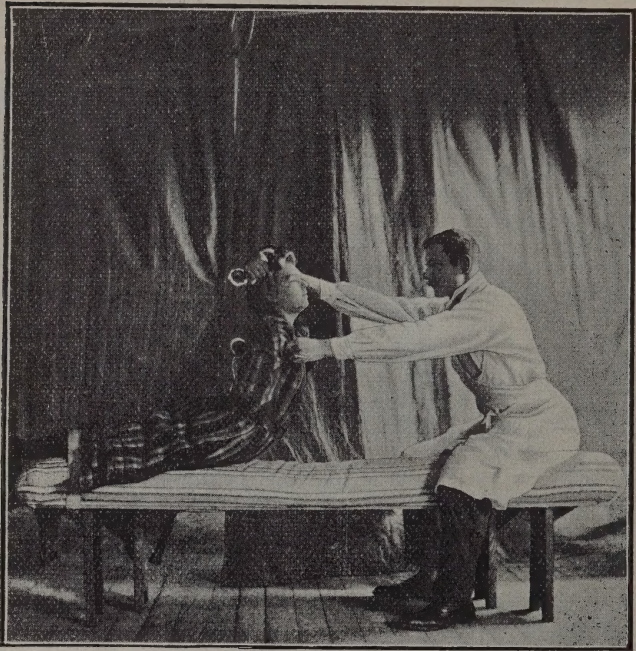


Fig. 2

D. — Décubitus ventral. Supposons une scoliose droite. La main gauche tenant l'haltère est placée au-dessus de la tête, l'haltère se trouvant au niveau de l'oreille droite. La main droite tient la seconde haltère le long de la colonne vertébrale, le bras droit serré contre la gibbosité costale.

1^o Le malade redresse le tronc (voir fig. 2).

2^o Il reprend la position initiale.

Exercices à l'aide des massues

A. — Le malade est debout, aussi droit que possible, les talons joints, les bras pendants de chaque côté du corps; il tient les massues verticalement, les poings fermés et le pouce dirigé en avant.

1^o Les coudes sont fléchis et ramenés en arrière; les poings sont rapprochés du bassin en avant, et les manches des massues sont appuyés contre les épines iliaques antéro-supérieures

2^o Les bras sont étendus de nouveau et ramenés de chaque côté du corps.

B. — Même position qu'en A.

1^o Mouvement de circumduction des avants-bras, qui ramène les massues et les croise en avant.

2^o Les bras sont élevés au-dessus de la tête, les poignets se regardant, pendant que les massues sont dirigées en arrières.

3^o Les bras sont étendus latéralement tenant les massues dans une position horizontale.

4^o Les bras sont ramenés de chaque côté du corps dans la position initiale.

Exercices à l'aide du bâton de gymnastique

A. — Le malade est debout, les bras sont étendus de chaque côté du corps, un peu en avant; les mains, en pronation, tiennent le bâton de gymnastique.

1^o Il fléchit les coudes et amène le bâton à hauteur des épaules, coudes collés au corps.

2^o Il étend les bras verticalement, bâton au-dessus de la tête.

3^o Il fléchit les bras comme à la position 1^o.

4^o Il reprend la position initiale.

B. — Même position qu'en *A*.

1^o Même mouvement qu'en 1^o de l'exercice précédent.

2^o I étend les bras horizontalement faisant un angle droit avec le tronc.

3^o et 4^o Comme plus haut.

C. — Même position qu'en *A*.

1^o Comme plus haut 1^o.

2^o Etendre les bras verticalement.

3^o Fléchir les bras en abaissant le bâton derrière la tête (ne pas toucher la tête); à cet effet, rejeter fortement les coudes en arrière, la tête restant bien droite).

D. — Mouvement de circumduction des bras autour des articulations des épaules. Position comme en *A*.

1^o Elever le bâton au-dessus de la tête sans plier les bras.

2^o Abaisser le bâton en arrière et l'amener à hauteur des fesses sans plier les coudes. Exécuter ce mouvement très lentement. Ramener le bâton dans la position initiale.

E. — Les bras sont étendus de chaque côté du corps un peu en arrière, le bâton étant tenu derrière le dos.

1^o Fléchir le corps en arrière en écartant le bâton du corps.

2^o Reprendre la position initiale.

F. — Ce mouvement est la combinaison de tous les précédents.

Position comme en *A*.

1^o Les coudes sont fléchis, les avant-bras amènent le bâton à la hauteur des épaules.



Fig. 3,

2^o Etendre les bras verticalement et amener le bâton au-dessus de la tête.

3^o Fléchir les bras en abaissant le bâton derrière la tête.

4° Abaisser le bâton en arrière et l'amener à hauteur des fesses sans plier les coudes.

5° Flexion du tronc en arrière en écartant le bâton du corps.



Fig. 4.

6° Redressement du tronc.

7° Ramener le bâton à hauteur des épaules.

8° Etendre les bras et ramener le bâton verticalement au-dessus de la tête.

9° Ramener les bras à la position 1°.

10° Reprendre l'attitude initiale.

G. — DÉCUBITUS VENTRAL.

I. — Les mains tiennent le bâton appuyé sur les reins (voir plus haut « DÉCUBITUS VENTRAL »).

1^o Le malade redresse le tronc en écartant le bâton du corps.

2^o Il reprend la position initiale.



Fig. 5.

II. — Les mains écartées tiennent le bâton au niveau des épaules.

1^o Le malade redresse le corps en écartant le bâton du corps. Coudes non pliés, bras tendus (voir fig. 3).

2^o Il reprend la position initiale.

III. — Les bras sont étendus de chaque côté de la tête, les coudes touchant les oreilles, les mains tenant le bâton.

1^o Les bras ramènent le bâton en arrière, tandis que le tronc se redresse (voir fig. 4).

2^o Le malade reprend la position initiale.

IV. — Supposons une scoliose droite. La main gauche (le bras étant étendu en avant) tient une des extrémités du bâton. La main droite tient l'autre extrémité, le bras droit comprimant la convexité de la scoliose, le bâton barrant le dos obliquement de l'épaule gauche à la hanche droite.

1^o Le malade redresse le tronc (voir fig. 5).

2^o Il reprend la position initiale.

Exercices avec les extenseurs

Nous employons l'appareil de SANDOW que nous utilisons de deux façons : 1^o l'appareil complet fixé au mur avec les caoutchoucs les plus faibles. — 2^o Les poignées démontées sont reliées l'une à l'autre par un ou deux caoutchoucs faibles. Nous considérons que ces exercices doivent être faits avec des appareils qui n'opposent pas une très grande résistance, car s'ils sont avantageux dans ce cas, ils seraient plutôt nuisibles si le malade était forcé de faire un trop grand effort.

Tous ces exercices doivent être faits sous la surveillance constante de l'orthopédiste, lequel soutiendra le malade pour empêcher qu'il prenne une mauvaise attitude.

I. — APPAREIL FIXÉ AU MUR.

A. — Le malade debout, en face de l'appareil, tient les deux poignées, les bras tendus en avant.

1^o Ses bras, toujours tendus, sont écartés latéralement et se mettent dans le prolongement des épaules.

2^o Ils reprennent la position initiale.

B. — Le malade tourne le dos à l'appareil et tient les deux poignées avec les bras étendus latéralement.

1^o Il ramène les bras tendus en avant.

2^o Il reprend la position initiale.

C. — On supprime une des deux poignées. Le malade tourne du côté de l'appareil le côté concave de sa scoliose, le côté gauche si nous supposons une scoliose droite. De la main droite il comprime sa voussure costale et de la gauche il tient au-dessus de la tête la poignée du Sandow. Les jambes sont écartées.

1^o Il s'incline vers la droite sans lâcher la poignée, le bassin soutenu par l'orthopédiste.

2^o Il se redresse.

II. — LES POIGNÉES, DÉTACHÉES DE L'EXTENSEUR, SONT RELIÉES L'UNE A L'AUTRE PAR UN OU DEUX CAOUTCHOUCS.

A. — Le malade tire sur les poignées et étend les bras latéralement.

B. — Le malade tirant sur les poignées tient ses bras étendus latéralement.

1^o L'extenseur passé au-dessus de la tête est ramené en arrière à hauteur des épaules.

2^o L'extenseur est ramené en avant. Pendant cet

exercice, le malade doit tenir la tête droite sans la fléchir ni l'incliner.

C. — Les deux coudes sont fléchis, ramenés en arrière du plan du dos et fixés dans cette attitude par le bâton de gymnastique, qui, passé dans l'angle de flexion, s'applique contre le dos. Le malade tire sur les poignées comme dans l'exercice *A* (Mouvement excellent pour la correction de la cyphose).

Exercices à l'aide des anneaux

Les anneaux, suspendus à l'aide d'un jeu de poulies, doivent toujours être placés à hauteur des épaules du malade.

A. — Le malade saisit les anneaux, les coudes au corps, les pieds joints.

1^o Il se laisse glisser doucement en arrière en défléchissant les bras, le corps raide, les pieds ne quittant pas le sol (voir fig. 6).

2^o Il reprend la position initiale en fléchissant les bras.

B. — Même position qu'en *A*.

1^o Il s'incline en avant, les bras tendus en arrière, le corps raide, se tenant sur la pointe des pieds (celle-ci faisant, pour ainsi dire, charnière entre le corps et le sol).

2^o Il reprend la position initiale.

C. — Même position de départ. Suspension latérale, bras tendus, à droite, puis à gauche.

D. — Prendre comme position de départ le 1^{er} mouvement de *A* (fig. 6).

Imprimer au corps un mouvement de rotation autour d'un axe qui passe par le point de suspension des anneaux et les pieds du malade (ces derniers ne bougeant point du sol). Ce mouvement doit être

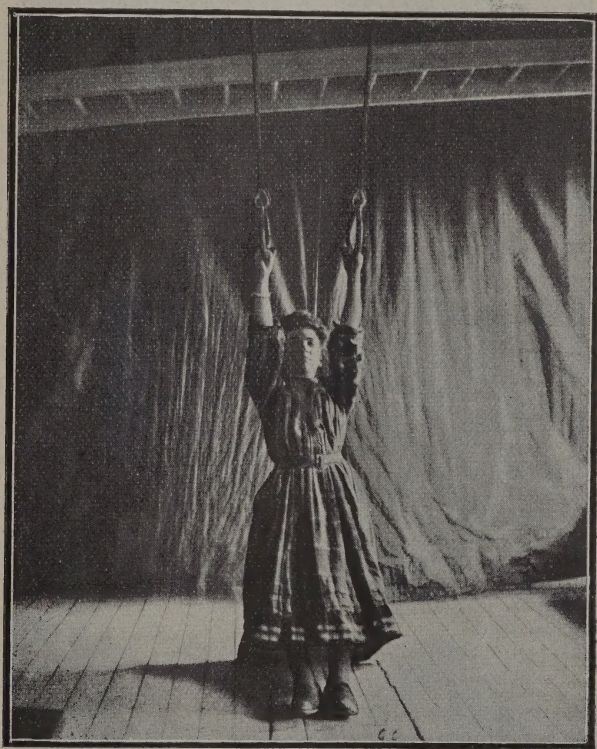


Fig. 6.

exécuté les bras tendus et le corps raide; il fait passer le corps dans toutes les positions des exercices précédents et dans les positions intermédiaires.

E. — Suspension latérale à un bras.

Même exercice qu'en *C*, se faisant à droite ou à gauche, du côté opposé à la gibbosité costale.

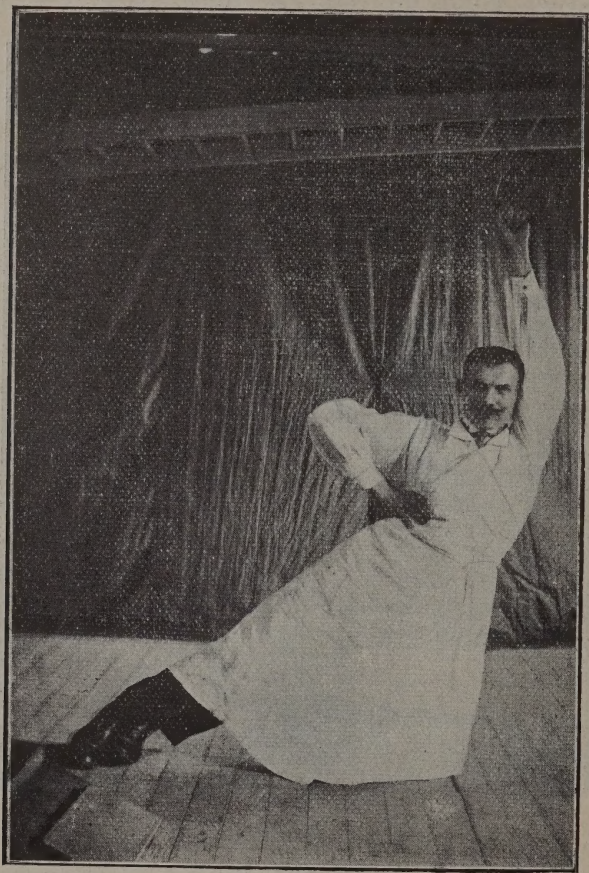


Fig. 7.

Supposons une scoliose droite. Le malade exécutera son mouvement à gauche. Dès que le 1^{er} temps

sera terminé, de la main droite il repoussera l'anneau qu'il tient de cette main et posera ladite main sur sa gibbosité costale (voir fig. 7).

Dès que l'anneau qui se balance reviendra à portée du malade (après deux ou trois oscillations), celui-ci le reprendra et se redressera revenant ainsi à la position de départ.

Exercices sur l'échelle

L'échelle est fixée horizontalement entre deux murs à une hauteur telle que le malade puisse être suspendu dans la position allongée sans que les pieds ne touchent terre.

A. — On suspend le malade par les mains, soit aux montants, soit aux échelons et on lui fait exécuter des mouvements d'extension de la nuque.

B. — Progression en avant ou en arrière en déplaçant les mains simultanément.

1^o Avancer ou reculer la main gauche en portant le poids du corps sur la main opposée, les bras restant allongés.

2^o Faire de même de la main droite et continuer à progresser ainsi.

C. — Progresser en avant ou en arrière en déplaçant les mains simultanément, avec balancement du corps.

Imprimer un balancement au corps et déplacer les mains simultanément au moment où elles se trouvent entraînées par le mouvement du corps, les bras restant allongés.

D. — Progresser en avant ou en arrière en déplaçant les mains l'une après l'autre avec balancement latéral du corps.

Faire une traction du bras droit et imprimer au corps un mouvement de balancement. Avancer la main droite quand le corps se trouve à droite, faire de même de la main gauche quand le corps se trouve à gauche.

Exercices, le malade étant fixé sur la table

A. — Le malade est assis sur le bord de la table, les jambes tendues (fixées ou maintenues par un aide), les bras allongés derrière le dos, le corps droit.

1^o Le malade abaisse le tronc en arrière. **INSPIRATION.**

2^o Le malade relève le tronc. **EXPIRATION.**

B. — Le malade est couché à plat ventre, jambes fixées ou tenues, le tronc dépassant la table à partir des épines iliaques, mains aux hanches; la tête en hyper extension, la nuque reposant entre les épaules.

1^o Flexion du tronc en avant. **EXPIRATION.**

2^o Redressement lent jusqu'à fléchir le tronc en arrière. **INSPIRATION.** Pendant ces exercices assez fatiguants, le malade est aidé ou soutenu par l'orthopédiste.

C. — Le malade, couché comme en *B*, embrasse de son bras gauche (si la scoliose est droite), la ceinture de l'orthopédiste; celui-ci regarde dans une direction parallèle à l'axe du corps du malade. Avec sa main droite, l'orthopédiste attire vers lui et comprime la

voussure costale, tandis qu'il repousse de son propre corps la partie supérieure du tronc du malade, en même temps que de sa main gauche il exerce une traction sur le bras droit de l'enfant, allongé au côté de la tête parallèlement à l'axe du corps.

D. — Le malade, couché comme plus haut, s'appuie sur le tronc de l'orthopédiste et embrasse avec ses deux bras la ceinture de ce dernier. Celui-ci presse d'une main sur le côté correspondant à la déviation et modifie la courbure. S'il s'agit d'une scoliose lombaire, il placera la main sur le côté du segment lombaire déformé.

E. — Mouvements de natation.

Le malade est couché à plat ventre, jambes fixées, le tronc dépassant la table à partir des épines iliaques, la tête en hyper extension, les mains jointes devant la poitrine, bras fléchis.

1^o Les bras sont étendus de chaque côté de la tête aussi haut que possible, les paumes des deux mains se touchant.

2^o Faire décrire aux mains un arc de cercle en écartant les bras tendus (paumes tournées du côté du sol), les fléchir au moment où ils passent à la position latérale et reprendre la position initiale. Pendant ce mouvement, l'orthopédiste soutient le tronc du malade.

Exercices au double poteau de Kirmisson

Le malade est debout, les talons joints, la pointe des pieds en dehors, le bassin fixé par la ceinture transversale, la partie postérieure du corps complètement

appuyée de la tête aux pieds aux montants de l'appareil.

A. — Le malade a les bras allongés le long du corps.

1^o Elever lentement les bras latéralement jusqu'à la verticale; les mains s'accrochant ensuite dans les rainures de la face interne des deux montants; s'allonger le plus possible en essayant de remonter les doigts. INSPIRATION.

2^o Laisser tomber les bras latéralement en faisant une EXPIRATION profonde.

B. — Le malade tient à chaque main une haltère de poids léger. Les bras sont étendus le long du corps.

1^o Fléchir les bras et ramener les poignets à la hauteur des épaules.

2^o Elever les bras de chaque côté au-dessus de la tête.

3^o Etendre les bras latéralement.

4^o Les ramener à la position de départ.

C. — Le malade tire sur les poignées des extenseurs, et essaie d'étendre les bras latéralement.

Ces divers exercices donnent d'excellents résultats dans le traitement de la cyphose.

De la suspension

Le redressement de la scoliose peut se faire plus ou moins complètement au moyen de la suspension verticale par la simple action du poids du corps. Cependant, cet exercice est loin d'être suffisant et ne saurait, à aucun degré, être considéré comme un moyen de thérapeutique efficace. Le malade, momen-

tanément redressé, reprend, aussitôt dépendu, l'attitude vicieuse qu'il avait auparavant.

La suspension verticale peut rendre certains services au début de la scoliose, mais, où son rôle est vraiment prépondérant, c'est pendant l'application des corsets orthopédiques.

L'appareil que nous employons est l'appareil de SAYRE, suffisamment connu pour que nous nous abstenions de le décrire.

Quand nous employons la suspension comme exercice, nous préférons à la suspension ordinaire l'*auto-suspension* et dans ce cas, nous utilisons l'appareil de SCHMIDT. Le malade se soutient lui-même au-dessus du sol en tirant sur deux poignées auxquelles est accrochée la corde de la suspension.

Si nous faisons des réserves en ce qui concerne la suspension verticale, nous considérons, par contre, la suspension latérale comme une des meilleures méthodes de traitement de la scoliose.

Nous employons l'appareil de KIRMISSON qui est une simplification des appareils de LORENZ et de REDARD.

Il se compose essentiellement d'un rouleau transversal supporté par deux montants verticaux (v. fig. 8). Le malade appuie sur ce rouleau le côté du corps correspondant à la convexité de la scoliose; il tient à la main (de ce même côté) une haltère de poids léger; l'autre main est levée au-dessus de la tête. Les pieds ne quittent pas le sol. On fait exécuter des mouvements d'inspiration et d'expiration. Cet exercice peut être compliqué de la façon suivante :

Le malade, appuyant sur le rouleau le côté du corps correspondant à sa scoliose, tient les mains aux épaules; le tronc est fléchi latéralement.



Fig. 8.

1^o Extension des bras dans le prolongement du tronc.

2^o Reprendre la position initiale.

On peut exécuter ces mouvements avec des halteres de poids léger. On peut aussi exécuter le premier

temps en élevant latéralement la jambe (celle du côté opposé à la scoliose).

Pour le traitement de la cyphose, l'appareil de KIRMISSON rend également de signalés services.

On place le rouleau à hauteur des hanches du malade. Ce dernier a placé le dos contre le rouleau, les bras tendus verticalement et incline son dos en arrière (inspiration); puis se redresse (expiration): (Voir fig. 8).

De même que pour la scoliose, on peut compliquer ce mouvement :

Le malade appuie son dos contre le rouleau, mains aux épaules, tronc incliné en arrière, les pieds ne quittant pas le sol.

1^o Extension des bras dans le prolongement du tronc.

2^o Reprendre la position initiale.

Même mouvement avec haltères de poids léger.

Nous avons expliqué, le plus clairement que possible, les divers exercices que nous faisons exécuter à nos malades, il ne nous reste plus qu'à dire quelques mots des corsets orthopédiques que nous employons.

Ces corsets sont du modèle CALOT : corsets plâtrés amovibles avec ou sans col officier (selon la hauteur de la gibbosité et des courbures de compensation).

Nous ne décrivons pas ici la technique des corsets plâtrés; qu'il nous suffise de dire comment nous les rendons amovibles.

Quand le corset est terminé, nous le coupons suivant une ligne médiane que nous traçons sur la face antérieure du thorax et nous agissons de même sur la face postérieure. Nous obtenons ainsi deux valves que nous réunissons ensuite au moyen de sangles. A ces sangles, nous adaptons des boucles et nous composons un système de bretelles qui, appliquées au-dessus du corset, nous permettent de serrer l'appareil, jusqu'à ce qu'il n'y ait aucun écart entre les bords des deux moitiés.

Ces corsets plâtrés sont enlevés à chaque séance de gymnastique et remis aussitôt les exercices terminés, les malades étant suspendus à l'appareil de SAYRE.

*
* *

En résumé, nous pensons que ces quelques exercices sélectionnés, simples, faciles à exécuter avec le minimum d'appareils, pourront rendre des services autant au médecin éloigné des grands centres, et qui cependant veut faire bénéficier ses malades d'une gymnastique, dont l'utilité n'est plus discutable, qu'aux instituteurs ou aux parents à qui ils pourront servir de guide, entre les séances faites régulièrement par le médecin.

